

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-346191

(P2001-346191A)

(43) 公開日 平成13年12月14日 (2001.12.14)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード* (参考)
H 0 4 N 7/173	6 4 0	H 0 4 N 7/173	6 4 0 A 5 B 0 4 9
G 0 6 F 17/60	Z E C	G 0 6 F 17/60	Z E C 5 C 0 6 4
	3 0 2		3 0 2 C 5 K 0 3 0
H 0 4 H 1/00		H 0 4 H 1/00	U
1/02		1/02	F
審査請求 未請求 請求項の数 9 O L (全 13 頁) 最終頁に続く			

(21) 出願番号 特願2000-169560 (P2000-169560)

(22) 出願日 平成12年6月6日 (2000.6.6)

(71) 出願人 000001443

カシオ計算機株式会社

東京都渋谷区本町1丁目6番2号

(72) 発明者 矢ヶ部 勝

東京都渋谷区本町1丁目6番2号 カシオ
計算機株式会社内

(74) 代理人 100093632

弁理士 阪本 紀康 (外1名)

最終頁に続く

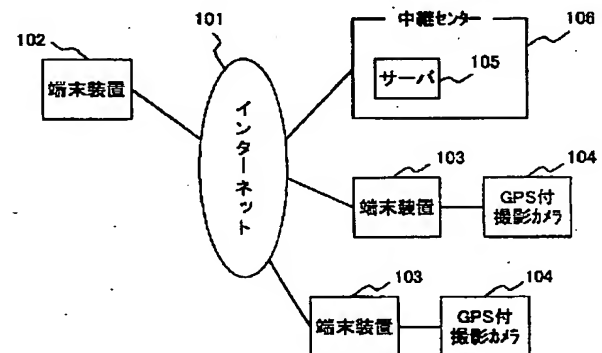
(54) 【発明の名称】 個別中継放送システム、データ処理装置、及び記録媒体

(57) 【要約】

【課題】 所望の中継放送をネットワークのユーザに対して個別に行う個別中継放送システムを提供する。

【解決手段】 サーバ105は、端末装置102のユーザから、日時や中継場所、中継時間などの要求内容を指定しての中継の予約の申し込みを受け付け、その中継を担当させる撮影スタッフを決定する。その撮影スタッフには、担当する中継の要求内容を電子メールで送信する。その撮影スタッフは、電子メールで送信された要求内容に従って撮影カメラ104による撮影を行い、中継場所の映像と音声を取り込む。そのカメラ104と接続された端末装置103は、それから入力した信号を映像と音声とに分けてデジタルデータに変換し、圧縮処理を施してサーバ105に送信する。サーバ105は、端末装置103から受信したデータを送信すべき端末装置102にのみ送信することで個別な中継を行う。

本実施の形態による個別中継放送システムの構成を示す図



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 申込者の要求内容に従って中継放送を個別に行うためのシステムであって、
前記システムは、申込者が使用する第 1 の端末装置、前記中継放送用の第 2 の端末装置、及びサーバを備え、
前記第 1 の端末装置は、
前記サーバから送信される放送用データを受信するデータ受信手段と、
前記データ受信手段が受信した放送用データが表す内容を再現するためのデータ再現手段と、を具備し、
前記第 2 の端末装置は、
申込者から受け付けた、前記要求内容を指定しての中継放送の申し込みにより、現地で画像、及び音声の少なくとも一方を前記放送用データとして取り込むための放送用データ取込手段と、
前記放送用データ取込手段が取り込んだ放送用データを前記サーバに送信するデータ送信手段と、を具備し、
前記サーバは、
前記第 2 の端末装置から送信される放送用データを受信する放送用データ受信手段と、
前記放送用データ受信手段が受信した放送用データを、前記第 1 の端末装置に送信する放送用データ送信手段と、を具備する、
ことを特徴とする個別中継放送システム。

【請求項 2】 前記サーバは、前記第 1 の端末装置、或いは他の端末装置からネットワークを介して前記中継放送の申し込みを受け付ける申込受付手段を、
更に具備することを特徴とする請求項 1 記載の個別中継放送システム。

【請求項 3】 前記中継場所の位置を検出する位置検出手段を更に具備し、
前記サーバは、前記位置検出手段が検出した前記中継場所の位置を表すデータを前記第 1 の端末装置、或いは他の端末装置に送信する位置データ送信手段を更に具備する、
ことを特徴とする請求項 1、または 2 記載の個別中継放送システム。

【請求項 4】 前記位置を表すデータは、前記中継場所周辺を含む地図上で該中継場所を識別表示するためのデータである、
ことを特徴とする請求項 3 記載の個別中継放送システム。

【請求項 5】 前記中継放送が生中継放送であった場合に、前記サーバの申込受付手段は、前記第 1 の端末装置、或いは他の端末装置から随時、他の要求内容を受け付け、該受け付けた他の要求内容を前記第 2 の端末装置に送信させる、
ことを特徴とする請求項 2、3、または 4 記載の個別中継放送システム。

【請求項 6】 前記他の要求内容は、前記現地における中継場所、撮影対象、或いは撮影の向きなどに関する撮

影内容変更要求、或いは該現地で購入可能な商品の購入要求を含む、
ことを特徴とする請求項 5 記載の個別中継放送システム。

【請求項 7】 前記サーバは、前記申込受付手段が申し込みを受け付けた前記中継放送で要求内容として指定された中継日時、及び中継場所を基に、前記第 2 の端末装置を操作する撮影スタッフのなかで該要求内容に従って撮影を行わせる撮影スタッフを決定するスケジュール管理手段を、
更に具備することを特徴とする請求項 2、または 3 記載の個別中継放送システム。

【請求項 8】 申込者の要求内容に従って中継放送を個別に行うためのシステムでサーバとして用いられる装置であって、
ネットワークを介して接続された第 1 の端末装置から、申込者による前記要求内容を指定しての中継放送の申し込みを受け付ける申込受付手段と、
前記申込受付手段が受け付けた中継放送の申し込みにより、第 2 の端末装置から送信される放送用データを受信し、該受信した放送用データを、該中継放送を申し込んだ申込者の使用する第 1 の端末装置、或いは他の端末装置に送信することで中継する放送用データ中継手段と、
を具備することを特徴とするデータ処理装置。

【請求項 9】 申込者の要求内容に従って中継放送を個別に行うためのシステムでサーバとして用いられる装置が実行可能なプログラムを記録した記録媒体であって、
ネットワークを介して接続された第 1 の端末装置から、申込者による前記要求内容を指定しての中継放送の申し込みを受け付けるための手段と、
前記受け付けるための手段により受け付けた中継放送の申し込みにより、第 2 の端末装置から送信される放送用データを受信し、該受信した放送用データを、該中継放送を申し込んだ申込者の使用する第 1 の端末装置、或いは他の端末装置に送信することで中継するための手段と、
を実現させるプログラムを記録したことを特徴とする記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ネットワークを利用して、それと端末装置を接続できるユーザに、所望する中継放送（映像（画像）、及び音声の少なくとも一方による放送）を個別に行うための技術に関する。

【0002】

【従来の技術および発明が解決しようとする課題】現在、コンピュータは広く社会に普及し、インターネットに代表されるネットワークは急速な発展を続けている。このような背景から、ビジネスにおいてもネットワークは非常に注目されており、そのネットワークを利用して

コンピュータのユーザに提供できる新しいサービスの模索が続けられている。

【0003】そのネットワーク上には、大量の情報が存在し、ユーザはその情報に必要に応じてアクセスすることができる。しかし、それらの情報は、基本的に、発信者サイドが予め用意したものである。このため、ユーザは、必ずしも所望の情報にアクセスすることができなかった。

【0004】例えば、興味を持っている試合（イベント）では、人はその結果だけでなく、それをリアルタイムで観たいという願望があるのが普通である。結果が判れば、展開や流れが予想できて試合自体の面白み（特に緊迫感、など）が低減してしまうために、リアルタイム性が非常に重視される傾向がある。しかし、そのような試合は、テレビなどで放送されるとは限らない。放送されなければ、これまではその試合を観るのを諦めるしかなく、その試合を観たい人にとっては娯楽性を大きく低下させる結果を招いていた。

【0005】人は、自身の価値観を基に情報の値打ちを判断する。その価値観は、或る人にはどうしても良い情報も、別の人にとっては高いお金を払っても手に入れないということがあるように、人によって様々である。放送されない試合では、その結果が判れば良いという人がいる一方で、その試合自体をどうしても観たいというような人もある。後者を含めて、必要なときに所望の情報を中継放送という形でアクセスしたいという人は少なくないと考えられる。このことから、そのような人の中継放送（情報）に対する要求を満足させるサービスも十分、ビジネスとして成立すると考えられる。

【0006】本発明の課題は、所望の中継放送をネットワークのユーザに対して個別に行う個別中継放送システムを提供することにある。

【0007】

【課題を解決するための手段】本発明の第1の態様の個別中継放送システムは、申込者の要求内容に従って中継放送を個別に行うためのシステムであって、システムは、申込者が使用する第1の端末装置、中継放送用の第2の端末装置、及びサーバを備え、第1の端末装置は、サーバから送信される放送用データを受信するデータ受信手段と、データ受信手段が受信した放送用データが表す内容を再現するためのデータ再現手段と、を具備し、第2の端末装置は、申込者から受け付けた、要求内容を指定しての中継放送の申し込みにより、現地で画像、及び音声の少なくとも一方を放送用データとして取り込むための放送用データ取込手段と、放送用データ取込手段が取り込んだ放送用データをサーバに送信するデータ送信手段と、を具備し、サーバは、第2の端末装置から送信される放送用データを受信する放送用データ受信手段と、放送用データ受信手段が受信した放送用データを、第1の端末装置に送信する放送用データ送信手段と、を

具備する。

【0008】第2の態様の個別中継放送システムは、上記の構成に加えて、サーバは、第1の端末装置、或いは他の端末装置からネットワークを介して中継放送の申し込みを受け付ける申込受付手段を、更に具備する。第3の態様の個別中継放送システムは、第1、或いは第2の態様における構成に加えて、中継場所の位置を検出する位置検出手段を更に具備し、サーバは、位置検出手段が検出した中継場所の位置を表すデータを第1の端末装置、或いは他の端末装置に送信する位置データ送信手段を更に具備する。

【0009】なお、上記位置を表すデータは、中継場所周辺を含む地図上で該中継場所を識別表示するためのデータである、ことが望ましい。また、中継放送が生中継放送であった場合に、サーバの申込受付手段は、第1の端末装置、或いは他の端末装置から随時、他の要求内容を受け付け、該受け付けた他の要求内容を第2の端末装置に送信させる、ことが望ましい。その他の要求内容としては、現地における中継場所、撮影対象、或いは撮影の向きなどに関する撮影内容変更要求、或いは該現地で購入可能な商品の購入要求を含む、ことが望ましい。

【0010】第4の態様の個別中継放送システムは、第2、或いは第3の態様における構成に加えて、サーバは、申込受付手段が申し込みを受け付けた中継放送で要求内容として指定された中継日時、及び中継場所を基に、第2の端末装置を操作する撮影スタッフのなかで該要求内容に従って撮影を行わせる撮影スタッフを決定するスケジュール管理手段を、更に具備する。

【0011】本発明のデータ処理装置は、申込者の要求内容に従って中継放送を個別に行うためのシステムでサーバとして用いられることを前提とし、ネットワークを介して接続された第1の端末装置から、申込者による要求内容を指定しての中継放送の申し込みを受け付ける申込受付手段と、申込受付手段が受け付けた中継放送の申し込みにより、第2の端末装置から送信される放送用データを受信し、該受信した放送用データを、該中継放送を申し込んだ申込者の使用する第1の端末装置、或いは他の端末装置に送信することで中継する放送用データ中継手段と、を具備する。

【0012】本発明の記録媒体は、申込者の要求内容に従って中継放送を個別に行うためのシステムでサーバとして用いられる装置が実行可能なプログラムを記録した記録媒体であって、ネットワークを介して接続された第1の端末装置から、申込者による要求内容を指定しての中継放送の申し込みを受け付けるための手段と、受け付けるための手段により受け付けた中継放送の申し込みにより、第2の端末装置から送信される放送用データを受信し、該受信した放送用データを、該中継放送を申し込んだ申込者の使用する第1の端末装置、或いは他の端末装置に送信することで中継するための手段と、を実現さ

5

せるプログラムを記録している。

【0013】本発明では、申込者から受け付けた申し込みで指定されている要求内容に従って、画像（映像）、及び音声の少なくとも一方を放送用データとして取り込み、その取り込んだ放送用データを端末装置に送信して申込者に提供する。それにより、申込者は端末装置を通して、所望の中継放送を随時、個別に楽しめるようになっている。

【0014】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態について、図面を参照しながら詳細に説明する。図1は、本実施の形態による個別中継放送システムの構成を示す図である。図1に示すように、そのシステムは、インターネット101に、パーソナル・コンピュータ（以降、PCと略記する）、携帯情報端末装置（PDA）、或いは携帯電話機などである端末装置102、GPS（Global Positioning System）を有する撮影カメラ104が接続された、例えばPCである複数の端末装置103、及び中継センター106に設置されたサーバ105を接続させることで構築されている。それにより、本実施の形態による個別中継放送システムは、インターネット101と接続できる端末装置102を有するユーザに、中継センター106のサーバ105を介して、撮影カメラ104によって取り込んだ映像、及び音声を中継して提供するサービスを行うものとして実現されている。

【0015】図2は、上記サーバ105の回路構成図である。そのサーバ105は、図2に示すように、全体の制御を行うCPU201と、キーボードやマウスとの通信、及びCD-ROMドライブなどとの間でデータの入出力を行う入力部202と、CPU201がワーク用に用いるRAM203と、インターネット101を介して他の装置（主に端末装置102、103）との間で通信を行う伝送制御部204と、特に図示しない表示装置上に画像を表示させる表示部205と、プログラムや各種データ（後述する各種ファイルや地図データなどを含む）などを格納した記憶媒体206を有する記憶装置207と、を備えて構成されている。なお、例えば上記記憶媒体206はハードディスク、記憶装置207はハードディスク装置である。

【0016】以上の構成において、動作を説明する。上記中継センター106は、撮影カメラ104を操作して撮影を行う撮影（現地）スタッフを複数、抱えた会社が、その撮影内容（映像、音声）を中継放送の形で端末装置102のユーザの要望に応じて個別に提供するために設置したものである。その端末装置102は、例えばダイヤルアップによって公衆回線を介してインターネット101との接続サービスを行っているISP（Internet Service Provider）と接続させた後、中継センター106に設置されたサーバ105のURL（Uniform Resource Locator）を指定して接続を指示することでその

6

サーバ105と接続される。

【0017】そのサーバ105は、接続した端末装置102に、トップページ（HTMLデータ）を送信する。そのトップページには、「ユーザ登録」、「申込」、「中継」、などを選択項目（リンクボタン）とするメニューが配置されている。端末装置102のユーザは、そのなかの一つをクリックして所望のサービスを受けるようになっている。

【0018】ユーザが「ユーザ登録」をクリック（選択）した場合、その旨が通知されて、サーバ105は図3に示すようなユーザ登録ページを送信する。そのページには、「ユーザ名」、「住所」、「メールアドレス」、「電話番号（Tel）」、及び「支払口座」の各項目のデータを入力するボックスや「申込」ボタンが配置されている。ユーザがそれらの各項目のデータを全て入力した後、「申込」ボタンをクリックすると、入力したそれらのデータがサーバ105に送信される。

【0019】それらのデータを受信したサーバ105は、ユーザIDであるユーザ登録番号を発行（生成）してそれを端末装置102に送信する。その一方では、記憶媒体206に格納しているユーザ登録ファイルに1レコード（ユーザレコード）を追加して、その追加したレコードに、端末装置102から受信したデータ、現在の日時、及び発行したユーザ登録番号を格納する（図6参照）。そのようにして、登録を要求してきたユーザの登録を行った後は、再びトップページを端末装置102に送信する。

【0020】ユーザが「申込」をクリック（選択）した場合には、その旨が通知されて、サーバ105は図4に示すような申込ページを送信する。そのページには、「ユーザ番号（ユーザ登録番号）」、「日時（中継を開始する日時）」、「中継時間」、「中継場所」、「移動コース」、及び「撮影指示」の各項目のデータを入力するためのボックスや「申込」ボタンが配置されている。それらの項目において、「移動コース」及び「撮影指示」以外は必ず入力しなければならない必須の項目であり、ユーザが必須の項目のデータを全て入力した後、「申込」ボタンをクリックすると、入力したそれらのデータがサーバ105に送信される。なお、予約の申し込みを行ううえで入力するデータの項目は、上述したようなものに限定されるものではない。「撮影指示」として指示できるものには、視野角の広さや倍率（景色などを撮影するときには大きな意味を持つ）、移動手段（徒歩、自動車、電車、など）のなどもある。中継放送に対する要求内容は、「ユーザ番号」を除く項目のデータによって指定される。

【0021】サーバ105は、データとして受信したユーザ登録番号をキーとしてユーザ登録ファイルに格納されたユーザレコードの検索を行う。それにより、その登録番号を持つレコードがユーザ登録ファイルに格納され

ていることを確認できなければ、図3に示すユーザ登録ページを申込者（端末装置102）に送信してその旨を通知し、予約の申し込みは無効とする。反対に、そのことが確認できれば、予約番号と中継ページ番号を生成し、記憶媒体206に格納しているユーザ登録ファイルに1レコード（予約レコード）を追加して、生成したそれらのデータを受信したデータとともにそこに格納する（図7参照）。その予約レコードは、中継放送を申し込んだユーザへの課金を行うためにも使用される。

【0022】その一方では、記憶媒体206に格納された地図データのなかから、ユーザが入力（指定）した中継場所を含む範囲の地図データを抽出し、その抽出した地図データを合わせて表示するための中継ページ（図5参照）を作成して記憶媒体206に格納する。それ以外には、記憶媒体206に格納したスタッフ管理ファイルを構成する各スタッフレコードを参照して、予約を受け付けた中継放送を担当させるスタッフを決定し、そのスタッフに新たに担当を割り当てた中継放送の要求内容（図4に示す申込ページ上で「ユーザ番号」を除く項目のデータ）を電子メールで通知するスケジュール管理を行う。そのようにして、中継放送の予約の申し込みを受け付けるとともに、その中継放送を行ううえでの準備を行う。

【0023】上記スタッフレコードには、図8に示すように、「スタッフID」、「予約番号」、「中継ページ番号」、及び「中継日時」の各データが格納される。

「スタッフID」は、各スタッフに発行されたスタッフを一義的に識別するためのデータである。「予約番号」は、そのIDを持つスタッフに割り当てられた、予約の申し込みを受け付けた中継放送に対して発行された番号である。「中継ページ番号」は、その中継放送で用いる中継ページを示すデータである。「中継日時」は、その中継放送の申し込み時に指定されたものである。スタッフに中継放送を割り当てる度に、「予約番号」、「中継ページ番号」、及び「中継日時」の項目のデータからなる一組のデータをレコードに追加するようになっている。

【0024】上述したようなデータ構成のスタッフレコードは、例えば担当地区毎に、日付け別に分けて格納されている。それにより、スタッフのスケジュール管理は一日単位で行うようになっている。例えば、スタッフの担当地区を東京地区、埼玉地区、千葉地区、などに分けられていたとすると、担当スタッフの決定は、例えば以下のように行うようになっている。

【0025】まず、予約を受け付けた中継放送で指定されている中継日時、及び中継場所に対応するスタッフレコードを参照し、その中継場所を担当地区とするスタッフのなかで、その中継日時で指定された日に担当する中継放送（用の撮影）が決まっていな

いスタッフを担当スタッフとして決定する。そのスタッフのその日のレコードには、「予約番号」、「中継ページ番号」、及び「中継日時」の項目のデータからなる一組のデータを新たに追加して格納する。反対にそのようなスタッフがいないければ、次に、最後に担当する中継放送が最も早く終了するスタッフを担当スタッフとして決定する。このとき、新たに担当させる中継放送の中継日時と最後の中継放送が終了する時刻との間に或る程度の余裕があるか否か（具体的には、スタッフの移動に要する時間があるか否か、など）の判定を行い、その余裕がないと判定すると、別の地区を担当地区としているスタッフのなかで、その日に担当する中継放送が決まっていな

いスタッフがいないければ、そのスタッフを担当スタッフとして決定する。このように、本実施の形態では、予め定めた規則に従って担当スタッフとすべきスタッフを探して決定するようにしている。それにより、各スタッフに対して図9に示すようにスケジュールを立てるようになっている。担当として決定したスタッフには、そのスタッフIDから特定されるメールアドレスを宛先として、端末装置102から受信した、中継日時、中継場所、撮影指示、移動コースなどのデータ（要求内容）を電子メールで送信することにより、新たに担当に決まった中継放送を行ううえで必要なデータを通知する。

【0026】なお、結果として、担当スタッフとすべきスタッフが探しだせなければ、予約に空きがない旨を申込者（端末装置102）に通知して、中継日時、或いは中継場所の何れかを変更しての申し込みを行うように依頼する。申し込みは無効とする。

【0027】ユーザが「中継」をクリック（選択）した場合には、その旨が通知されて、サーバ105はユーザ登録番号の入力を要求するページを端末装置102に送信する。そのページを送信することで端末装置102からユーザ登録番号を受信すると、それをキーとしてユーザ登録ファイルに格納されたレコードの検索を行い、その番号を持つユーザが存在するか否か確認する。それにより、登録されたユーザであることを確認できなければ、その旨を通知して、再度、トップページを送信する。

【0028】一方、登録されたユーザであることを確認できれば、次に、その登録番号をキーとして予約ファイルに格納されたレコードの検索を行い、そのユーザが中継放送を予約している申込者か否かの確認を行う。その予約をしている申込者であることを確認できれば、即ち、その登録番号を持つ予約レコードを抽出できれば、そのレコードに格納されている中継ページ番号で指定される中継ページ（図5参照）を端末装置102に送信する。中継放送の予約は、一人のユーザが複数、行うこともありえる。言い換えれば、予約レコードを複数、抽出することもありえる。このことから、予約レコードを複数、抽出した場合には、予約した中継放送が終了してい

ない、それに格納されている中継日時が早いほうのレコードに格納されている中継ページ番号で指定される中継ページを端末装置102に送信する。

【0029】上記中継ページには、図5に示すように、撮影カメラ104で撮影された映像が表示されるウィンドウ501、中継場所、及びその周辺を示す地図が表示されるウィンドウ502、撮影（現地）スタッフへの要求を入力するためのボックス503、及び「送信」ボタン504が配置されている。撮影スタッフは、指定された中継日時から撮影カメラ104を用いての現地（中継場所）での撮影を開始する。その撮影を行わなければ、ウィンドウ501に表示させるべき映像は存在しない。このことから、その撮影を行っていない間は、ウィンドウ501にはその旨を伝えるメッセージを表示させ、ボックス503への入力は無効とさせている。

【0030】撮影スタッフが撮影を開始すると、撮影カメラ104が取り込んだ映像や音声といった撮影内容を示す信号（例えばNTSC信号）が、それと接続された端末装置103に送られる。その端末装置103は、例えば撮影カメラ104から送られた信号を映像と音声とに分けてデジタルデータに変換し、圧縮処理を施してサーバ105に送信する。撮影カメラ104から送られた位置データは、例えば所定の時間間隔でサーバ105に送信する。そのようにして、端末装置103は、サーバ105に、撮影カメラ104が撮影した映像、そのマイクが拾った音声の各データ（圧縮されたデータ）、GPSによって得られた位置データを送信する。

【0031】なお、本実施の形態では、中継場所の位置を検出するためにGPSを有する撮影カメラ104を採用しているが、そのような撮影カメラ104を採用する代わりに、各撮影スタッフにPHS（Personal Handy Phone System）を持たせて、その位置を検出するようにしても良い。当然のことながら、GPSを搭載した装置を別に用意し、その装置が出力する位置データを端末装置103からサーバ105に送信するようにしても良い。

【0032】サーバ105は、予約レコードに格納されている中継日時になると、端末装置103から受信した映像や音声のデータを、所定のプロトコルで端末装置102に送信する中継を開始する。端末装置102は、そのデータを受信すると、それを解凍して、映像データはウィンドウ501に表示させ、音声データはスピーカから放音させる。それにより、端末装置102がリアルタイムで撮影カメラ104で撮影された内容を再生する生中継放送が実現される。

【0033】サーバ105は、位置データから、撮影スタッフ（撮影カメラ104）の位置の変化を検出し、その変化に応じてウィンドウ502とリンクさせた、地図データを格納したファイルの内容を随時、更新する。それにより、端末装置102がウィンドウ502に表示さ

せる地図の範囲、撮影スタッフの位置を示す点502aの表示位置などの変更を行う。

【0034】中継放送中は、図5に示すボックス503への入力是有効となる。そのボックス503に撮影スタッフに伝えたい要望や指示などを入力し、「送信」ボタン504をクリックすると、端末装置102はそのボックス503に入力された要求内容をデータとしてサーバ105に送信する。それを受信したサーバ105は、中継ページに対応する撮影スタッフ宛に、その受信したデータを電子メールで送信する。それにより、撮影スタッフに申込者からの要求内容を迅速に伝える。

【0035】申込者が要求内容として商品などの購入を指示してきた場合、撮影スタッフは、その指示に従って商品を購入する。その購入は、例えば撮影カメラ104で購入の対象となる商品を撮影したり、その値段などを撮影カメラ104のマイクを通して申込者に伝えるなどのことを行い、その意思を確認しつつ行う。商品の購入費用は、予約レコードに格納され、申込者に請求される。なお、商品購入に関する要求では、撮影スタッフに支払わせての購入の他に、受取人払いでの配送手配を要求することもできる。

【0036】サーバ105は、中継放送を開始した後は、それを開始してから経過した時間を監視し、その時間が予約レコードに格納されている中継時間より長くなると、中継を終了させる。その終了後は、所定のタイミングで、予約レコードに格納された中継費用、及び商品購入費用を支払口座から引き落とすことを通知する電子メールを申込者に送信する。それを送信した後は、費用の請求を済ませた予約レコードを別のファイルにコピーし、予約ファイルからは削除する。それにより、予約ファイルには、不必要に多くのレコードを格納しないようになっている。上述したように、予約を申し込んだユーザの端末装置102、サーバ105、及び撮影スタッフが使用する端末装置103がそれぞれ動作することによって、図13に示すようなシーケンスでデータの送受信が行われることになる。

【0037】上述したような中継放送をユーザが要求した内容で行った場合、そのユーザは、随時、所望する映像や音声を情報として得ることができる。テレビなどでは放送しない試合や祭り、或いはその他のイベント（20世紀最後のカウントダウンイベントや21世紀で最初の夜明け、など）も、リアルタイムで見ることができる。しかも、テレビの中継などとは異なり、自分の見たい場所から見たい時間だけ見ることができる。移動コースを指定することで、そのコースを移動中の映像も見ることができる。撮影スタッフに随時、要求を出せるので、その時々状況に応じて、見たいと思ったものを見ることができ、商品などの購入を行うことができる。その要求は、地図上に撮影スタッフの位置を表示させているため、タイムリーに、且つ容易に行えるようになって

いる。このようなことから、忙しかったり、家を離れられないような時間的に余裕のない人、買い物好きな人、楽しい旅行を控えている人、以前に行った場所がどのようななっているかを確認したい人（アフタートラベルを希望している人）、イベント好きな人、身体の事情で出かけられない人、といった様々な人の要求に応えることができるようになっている。

【0038】上記トップページには、「ユーザ登録」、「申込」、「中継」、などの他に、「解約」や「確認」などの選択（メニュー）項目（リンクボタン）が配置されている。「解約」は申し込んだ中継放送の予約を申込者が解約できるように配置したものであり、「確認」はどのような内容で中継放送の予約を申し込んだのかを申込者が確認できるように配置したものである。しかし、ここでは、それらを選択（クリック）した場合の端末装置102、及びサーバ105の動作についての説明は省略する。

【0039】なお、本実施の形態では、生中継を行うようになっているが、人によっては、急遽、何らかの事情によりそれを見ることができなくなることも考えられる。このことから、中継内容を録画しておき、予約したにも関わらずに中継を見られなかった人には、その録画した内容を要求に応じて放送するようにしても良い。それをビデオテープ、或いはDVDなどの記憶媒体に記憶して、郵送などの手段により申込者に送付しても良い。或いは、生中継、録画、及び記憶媒体での送付といった選択肢を設け、そのなかから申込者に中継放送をどのような形で届けるのかを選択させるようにしても良い。

【0040】次に、図10～図12に示す各種フローチャートを参照して、上記サーバ105の動作について詳細に説明する。図10は、端末装置102のユーザにサービスを提供するためにサーバ105が実行する処理の流れを示すフローチャートである。接続した1台の端末装置102に着目して、サーバ105のCPU201が実行する処理の流れを表したものである。始めに、図10を参照して、端末装置102のユーザにサービスを提供するためのサーバ105の動作について詳細に説明する。なお、図10に示すフローチャートは、図2に示すCPU201が記憶媒体206に記憶されたプログラムを実行することで実現される。

【0041】まず、ステップS1001では、新たに接続した端末装置102にトップページを送信する。続くステップS1002では、その端末装置102から、そのトップページ上で選択（クリック）した項目の番号を受信する。それを受信した後は、ステップS1003に移行して、ユーザの要求内容を判定する。それ以降のステップの処理は、その判定結果に応じて実行される。

【0042】ユーザがトップページ上に配置された「ユーザ登録」（番号は3である）を選択した場合、その旨を判定してステップS1004に移行する。そのステッ

プS1004では、図3に示すユーザ登録ページを端末装置102に送信する。その後は、ステップS1005に移行して、そのページ上で入力されたデータ（登録内容）を受信するのを待つ。そのデータを受信すると、ステップS1006に移行する。

【0043】ステップS1006では、ユーザ登録番号を生成（発行）する。続くステップS1007では、ステップS1006で生成した番号を、ステップS1005で受信したデータとともにユーザ登録ファイルに格納することで1ユーザレコード（図6参照）を追加する。その後に移行するステップS1008では、ユーザ登録番号を端末装置102に送信してそれをユーザに通知する。その通知を行うことで、ユーザがトップページ上で「ユーザ登録」を選択することに応じたサービスを終了する。実際には、特には図示していないが、ステップS1001に戻って、再度、トップページを端末装置102に送信し、メニュー項目の選択を行わせる。

【0044】ユーザがトップページ上に配置された「申込」（番号は2である）を選択した場合には、その旨を判定してステップS1009に移行する。そのステップS1009では、図4に示す申込ページを端末装置102に送信する。その後は、ステップS1010に移行して、そのページ上で入力されたデータ（申込内容）を受信するのを待つ。ステップS1011には、そのデータを受信した後に移行する。

【0045】ステップS1011では、ステップS1010で受信したユーザ登録番号をキーとしてユーザ登録ファイルの検索を行い、その番号を持つユーザレコードが有るか否かを判定する。そのレコードがユーザ登録ファイルに格納されていない場合、判定はNOとなり、ステップS1004に移行して、それ以降の処理を同様に実行する。そうでない場合には、判定はYESとなり、ステップS1012に移行する。

【0046】ステップS1012では、予約番号と中継ページ番号を生成する。続くステップS1013では、ステップS1012で生成した番号、及びステップS1010で受信した申込内容を予約ファイルに格納することで1予約レコードを追加する。その後に移行するステップS1014では、スタッフ管理ファイルを参照し、申込内容として受信した中継場所、及び日時に基づいて、その中継場所がある地区、その日時に空きのある現地スタッフを抽出し、そのスタッフを新たに予約の申し込みを受け付けた中継放送の担当に決定する。その決定を行った後はステップS1015に移行する。

【0047】そのステップS1015では、決定したスタッフのスケジュールとしてその中継放送を割り当てる。次に実行するステップS1016では、そのスタッフ宛に、中継を行ううえでの要求内容（日時や中継時間、中継場所。申込者によっては更に撮影指示、移動コースなどを含む）を電子メールで送信する。その後はス

ステップS1017に移行して、スタッフ管理ファイル中のそのスタッフのその日時に対応するスタッフレコードに、予約番号、中継ページ番号、及び中継日時(図8参照)を格納する。それを行った後にはステップS1018に移行する。なお、電子メールで送信する要求内容は、ステップS1010で受信した申込内容からユーザ登録番号を除いたものである。

【0048】ステップS1018では、申込者が指定した中継場所や移動コースなどを基に、記憶媒体206に記憶されている地図データ中から、ウィンドウ502に表示させる地図データを抽出する。続くステップS1019では、記憶媒体206に、抽出した地図データをファイルとして記憶させ、それをウィンドウ502のリンク先とする図5に示す中継ページを作成する。その後に移行するステップS1020では、作成した中継ページをステップS1012で生成した中継ページ番号に対応するページとして例えば記憶媒体206に保存する。そのようにして中継の準備を行うことで、ユーザがトップページ上で「申込」を選択することに応じたサービスを終了する。実際には、特には図示していないが、ステップS1001に戻って、再度、トップページを端末装置102に送信し、メニュー項目の選択を行わせる。

【0049】一方、ユーザがトップページ上に配置された「中継」(番号は1である)を選択した場合には、ステップS1003でその旨が判定されてステップS1021に移行する。そのステップS1021では、ユーザ登録番号の入力を要求するページを端末装置102に送信する。その後は、ステップS1022に移行して、その端末装置102からユーザ登録番号を受信するのを待つ。その番号を受信することで移行するステップS1023では、その番号を持つ予約レコードを予約ファイルから抽出し、それに格納されている中継ページ番号を読み出すことで、それに対応する中継ページを特定する。

【0050】なお、上述したように、端末装置102から受信したユーザ登録番号を持つ予約レコードが複数、予約ファイルに存在していれば、現在の日時を考慮してそのなかから一つの予約レコードを抽出する。該当する予約レコードを抽出できなければ、特には図示していないが、その旨を端末装置102に通知して、ユーザがトップページ上で「中継」を選択することに応じたサービスを終了する。それにより、ステップS1001に戻って、再度、トップページを端末装置102に送信し、メニュー項目の選択を行わせる。

【0051】ステップS1023で中継ページを特定すると、次にステップS1024に移行する。そのステップS1024では、そのページを記憶媒体206から読み出して端末装置102に送信する。続くステップS1025では、その端末装置102から要求を受信したか否か判定する。端末装置102のユーザがボックス503に要求内容を入力して「送信」ボタン504をクリッ

クすると、それがサーバ105に送信される。このことから、その場合には判定はYESとなり、端末装置102から受信した要求内容に対応する現地(撮影)スタッフ宛に電子メールで送信する(ステップS1026、1027)。その後はステップS1024に戻る。

【0052】一方、端末装置102から要求内容を受信していない場合には、ステップS1025の判定はNOとなり、ステップS1028に移行する。そのステップS1028では、中継を終了させる日時となったか否か判定する。予約の申し込み時に指定された中継時間の中継を行った場合、判定はYESとなり、その旨を端末装置102に通知して、中継を終了させる。その後は、特に図示していないが、ステップS1001に戻って、再度、トップページを端末装置102に送信し、メニュー項目の選択を行わせる。反対に、その中継時間の中継を行っていない場合には、判定はNOとなってステップS1024に戻る。

【0053】なお、本実施の形態では、中継時間の中継を行うと無条件でその中継を終了させているが、その中継を担当しているスタッフのそれ以降のスケジュールに空きがあれば、中継を延長できる旨をユーザに伝えて、その中継を終了させるか否かを選択させるようにしても良い。そのようにした場合には、ユーザの希望により沿った形で中継放送のサービスを提供できるようになる。例えば試合の中継を行っている場合には、その試合が長引いても、それを最後まで放送することもできるようになる。

【0054】図11は、中継処理のフローチャートである。撮影を開始することで端末装置103から送信されるデータを受信し、それを送信すべき端末装置102に送信する中継を実現させるためにサーバ105のCPU201によって実行される処理の流れを1台の端末装置103に注目して表したものであり、図2に示すCPU201が記憶媒体206に記憶されたプログラムを実行することで実現される。次に、図11を参照して、その中継処理について詳細に説明する。

【0055】先ず、ステップS1101では、接続した端末装置103からスタッフIDを受信する。続くステップS1102では、そのスタッフID、及び現在日時を基に特定されるスタッフレコードをスタッフ管理ファイルから抽出し、そのレコードに格納されている中継ページ番号で指定される中継ページを特定する。その特定を行った後はステップS1103に移行する。

【0056】ステップS1103では、端末装置103から、撮影内容を示すデータと位置情報を受信する。次に実行するステップS1104では、ステップS1103で受信したデータを、ステップS1102で特定した中継ページのウィンドウ501のリンク先のデータとして端末装置102に送信する。その後に実行するステップS1105では、ステップS1103で受信した位置

データを基に、ステップ S1102 で特定した中継ページのウィンドウ 502 のリンク先となっているファイルの内容を更新して、更新後の内容を端末装置 102 に送信する。

【0057】ステップ S1105 に続くステップ S1106 では、中継を終了させるべき日時となったか否か判定する。予約の申し込み時に指定された中継時間の中継を行った場合、判定は YES となり、ここで中継を終了する。そうでない場合には、判定は NO となり、上記ステップ S1103 に戻り、それ以降の処理を同様に実行する。

【0058】このように、中継を行っている間は、ステップ S1103 ～ S1106 で形成される処理ループが繰り返し実行される。それにより、サーバ 105 は、端末装置 103 から送信された映像や音声のデータの中継して端末装置 102 に送信する。その結果、ウィンドウ 501 上には撮影カメラ 104 で撮影された映像がリアルタイムで放映され、スピーカからはそのカメラ 104 のマイクが拾った音声リアルタイムで放音されることになる。また、ウィンドウ 502 に表示された地図、或いはその地図上に点 502a で識別表示された中継場所（撮影カメラ 104 の位置）は随時、更新されることになる。

【0059】図 12 は、バッチ処理のフローチャートである。そのバッチ処理は、申込者に対し中継放送の料金の請求を行うためのものであり、予め設定した日時、或いはサーバ 105 の管理者からの指示に応じて実行される。次に、図 12 を参照して、そのバッチ処理について詳細に説明する。なお、そのバッチ処理も、図 2 に示す CPU 201 が記憶媒体 206 に記憶されたプログラムを実行することで実現される。

【0060】当然のことながら、中継放送の料金の請求は、既に終了した中継放送を予約した申込者（端末装置 102 のユーザ）に対して行われる。その中継放送で請求すべき費用は、項目別にそれに対応する予約記録に格納されている（図 7 参照）。このことから、料金の請求は、予約ファイルを参照して行われる。

【0061】まず、ステップ S1201 では、予約ファイル中から、既に終了した中継放送の予約記録を抽出する。申込者が商品の購入を行った場合、その購入費用は撮影スタッフにより端末装置 103 から入力され、サーバ 105 に送信されて対応する予約記録に格納される。その入力にかかる時間や商品の購入にかかる時間（その購入に時間がかかって中継時間を過ぎてしまうこともありえる）などを考慮して、予約ファイル中からの予約記録の抽出は、例えば前日中までに中継放送が終了しているものを対象に行っている。

【0062】ステップ S1202 では、ステップ S1201 で抽出した予約記録をユーザ（ユーザ登録番号）別に分け、それに格納されている中継費用（例えば

一律に課金される基本料金に、時間当たりの中継料金に中継時間を掛けた料金を加算して算出される費用である）、商品購入費用などを加算するなどして請求金額を算出する。その請求金額をユーザ（ユーザ登録番号）別に算出すると、ステップ S1203 に移行し、各ユーザ毎に、ステップ S1202 で算出した金額の支払いを請求するメールを送信する。そのメールの送信は、ユーザ登録番号をキーにしてそれを有するユーザレコード（図 6 参照）をユーザ登録ファイルから抽出し、抽出したレコードに格納されているメールアドレスを宛先にして行われる。そのようにしてメールを送信すると、ステップ S1201 で抽出した予約ファイルを別のファイルにコピーし、それを予約ファイルから削除した後、一連の処理を終了する。

【0063】なお、本実施の形態では、サーバ 105 と端末装置 102 間、サーバ 105 と端末装置 103 間をインターネット 101 で接続させているが、これは様々な場所にいる端末装置 102 のユーザを対象に、様々な場所を中継放送するサービスを提供できるようにするためである。それらの間を結ぶネットワークは、申込者として想定しているユーザの居住範囲、中継場所の範囲、その中継を行う対象などに応じて、適宜、採用すれば良いものである。例えば、インターネット接続サービスを行っているケーブルテレビ会社が上述したような中継放送サービスを提供する場合には、その中継放送サービスの提供対象を自社と契約しているユーザに限定するのであれば、撮影カメラ 104 で撮影した内容はインターネット 101 を介してサーバ 105 に送信し、そのサーバ 105 はケーブルテレビ網を介してその内容を端末装置 102 に送信させるようにすることができる。その内容は、ケーブルテレビ網と接続されているテレビに表示させるようにすることもできる。このことから、中継放送の予約を申し込む端末装置とその中継放送を受信して出力する端末装置は別であっても良い。

【0064】また、本実施の形態では、サーバ 105 と端末装置 102 を接続させることにより、中継放送の予約の申し込みを随時、行えるようになっているが、それは別の方法によって行えるようにしても良い。中継放送サービスは、上述したように、旅行を控えている人、或いは考えている人にとっては、旅行先、或いは旅行先での訪問先などを探したり、決めたりするのに役立つことができる。このことから、例えば旅行代理店などと契約してそこを窓口とし、そこで予約の申し込みを受け付けるようにしても良い。その契約を交わした旅行代理店では、その中継サービスにより、他社との差別化を図ることかできるようになる。

【0065】また、本実施の形態では、基本的に、予約を申し込んだユーザのみを対象に中継放送を行うようになっている。しかし、何人かが集まって同じ中継放送を楽しみたいというケースも考えられる。このことから、

そのようなケースにも対応できるようにすることが望ましい。その対応は、例えば申込ページで入力する項目として、「中継放送する人数」を設け、サーバ105は、それに2以上の数値が入力された場合にパスワードを発行し、そのパスワードを正確に入力した人に中継ページへのアクセスを許可するというような形で行っても良い。

【0066】その中継放送については、本実施の形態では映像と音声を端末装置102に送るようになっているが、それらのうちの一方のみを送るようにしても良い。或いは、それらのなかでどれの中継放送させるかを申込者が選択できるようにしても良い。そのようにした場合には、中継放送させる内容（映像のみ、音声のみ、或いは映像と音声）別に中継放送の基本料を設定するのが望ましい。中継放送に割り当てるスタッフの人数については、一人と限定するのではなく、必要に応じて複数人、割り当てるようにしても良い。

【0067】上述したようなサーバ105、或いはその変形例の動作を実現させるようなプログラムは、CD-ROM、フロッピー（登録商標）ディスク、或いは光磁気ディスク等の記録媒体に記録させて配布しても良い。或いは、公衆網等の通信回線を用いて、そのプログラムの一部、若しくは全部を配信するようにしても良い。そのようにした場合には、ユーザはプログラムを取得してコンピュータなどのデータ処理装置にロードすることにより、そのデータ処理装置、更にはそれとネットワークにより複数の端末装置が接続されたシステムに本発明を適用させることができる。このことから、記録媒体は、プログラムを配信する装置がアクセスできるものであっても良い。

【0068】

【発明の効果】以上、説明したように本発明は、申込者から受け付けた申し込みで指定されている要求内容に従って、画像（映像）、及び音声の少なくとも一方を放送用データとして取り込み、その取り込んだ放送用データを端末装置に送信して申込者に提供する。このため、申込者は端末装置を通して、所望の中継放送を随時、個別

に楽しむことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本実施の形態による個別中継放送システムの構成を示す図である。

【図2】サーバの回路構成図である。

【図3】ユーザ登録ページのイメージ例を示す図である。

【図4】申込ページのイメージ例を示す図である。

【図5】中継ページのイメージ例を示す図である。

10 【図6】ユーザ登録ファイルに格納されたユーザレコードのデータ構成を説明する図である。

【図7】予約ファイルに格納された予約レコードのデータ構成を説明する図である。

【図8】スタッフ管理ファイルに格納されたスタッフレコードのデータ構成を説明する図である。

【図9】スタッフ管理ファイルにより管理される各スタッフのスケジュール例を説明する図である。

【図10】端末装置のユーザにサービスを提供するためにサーバが実行する処理の流れを示すフローチャートである。

【図11】中継処理のフローチャートである。

【図12】バッチ処理のフローチャートである。

【図13】中継放送時におけるシーケンス例を示す図である。

【符号の説明】

- 101 インターネット
- 102、103 端末装置
- 104 GPS付撮影カメラ
- 105 サーバ
- 30 106 中継センター
- 201 CPU
- 202 入力部
- 203 RAM
- 204 伝送制御部
- 205 表示部
- 206 記憶媒体
- 207 記憶装置

【図3】

ユーザ登録ページのイメージ例を示す図

ユーザ登録ページ	
ユーザ名	<input type="text"/>
住所	<input type="text"/>
メールアドレス	<input type="text"/>
Tel	<input type="text"/>
支払口座	<input type="text"/>
<input type="button" value="申込"/>	

【図6】

ユーザ登録ファイルに格納されたユーザレコードのデータ構成を説明する図

ユーザ登録番号
登録日付
ユーザ名
住所
メールアドレス
支払口座

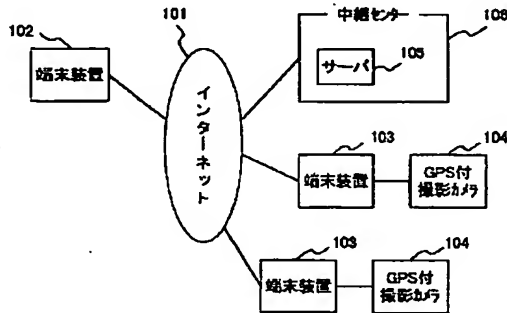
【図8】

スタッフ管理ファイルに格納されたスタッフレコードのデータ構成を説明する図

スタッフID
予約番号
中継ページ番号
中継日時

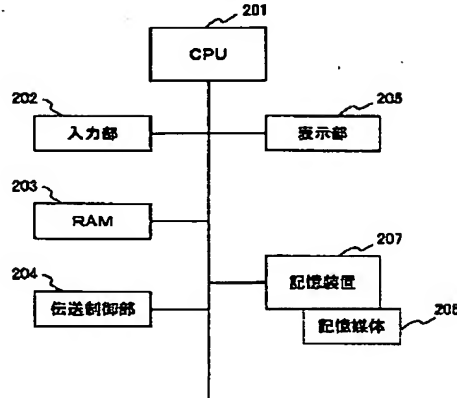
【図 1】

本実施の形態による個別中継放送システムの構成を示す図



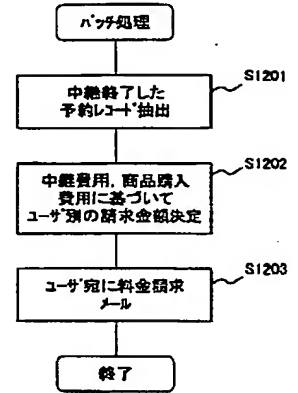
【図 2】

サーバの回路構成図



【図 12】

バッチ処理のフローチャート



【図 4】

申込ページのイメージ例を示す図

申込ページ

ユーザ番号	移動コース
日時	
中継時間	
中継場所	撮影指示
撮影指示	

申込

【図 7】

【図 5】

中継ページのイメージ例を示す図

中継ページ

501

要求 XXXXXX
XX

送信

502a 502 503 504

【図 9】

予約ファイルに格納された
予約レコードのデータ構造を説明する図

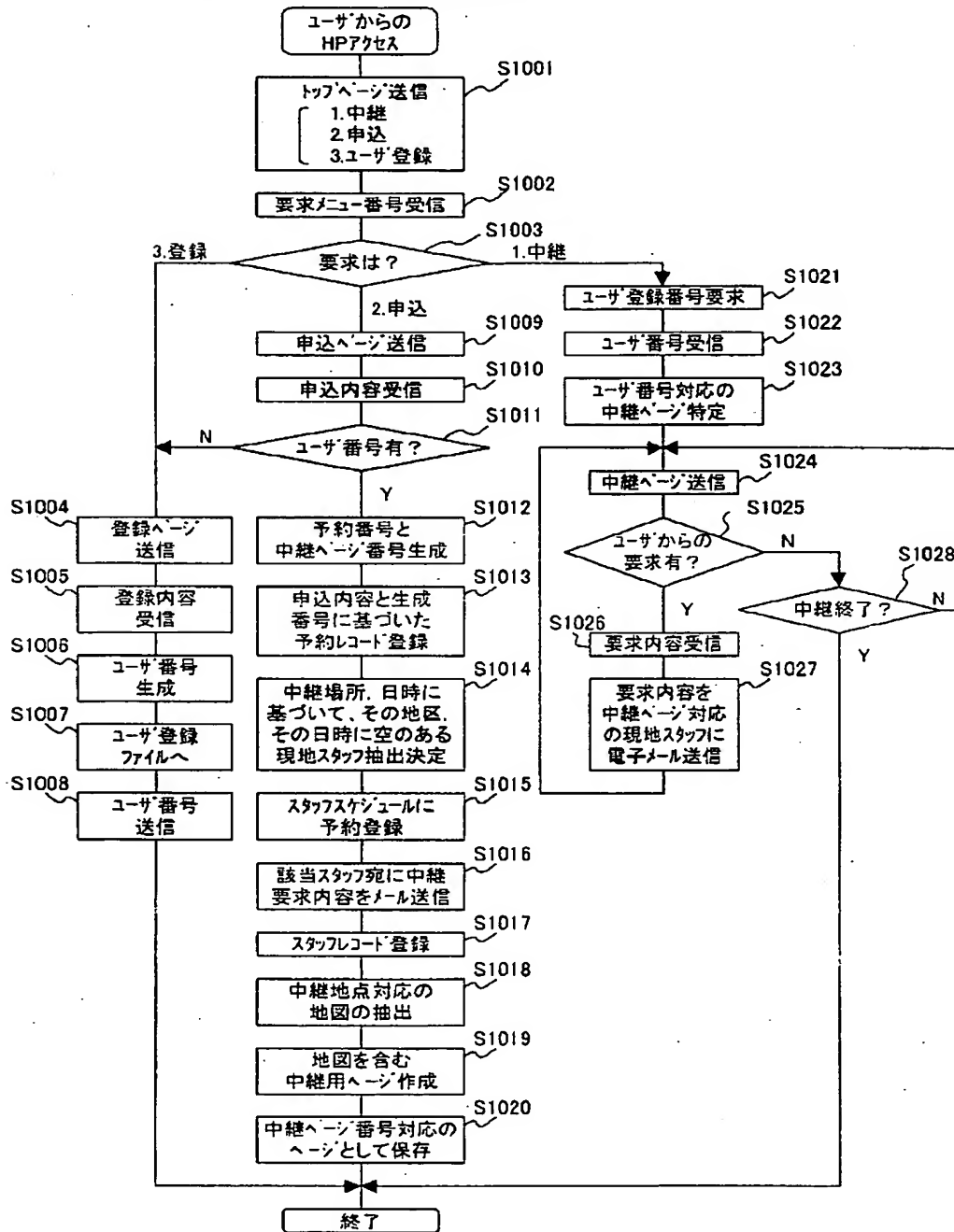
予約番号
ユーザ登録番号
中継日時
時間
中継場所
撮影指示
移動コース
撮影指示
...
中継ページ番号
中継費用
商品購入費用

スタッフ管理ファイルにより管理される各スタッフの
スケジュール例を説明する図

地区 スタッフ	東京地区			埼玉地区		千葉地区		
	A	B	C	D	E	F	G	H
予約 スケジュール ↓ 日時	■	■	■	■	■	■	■	■

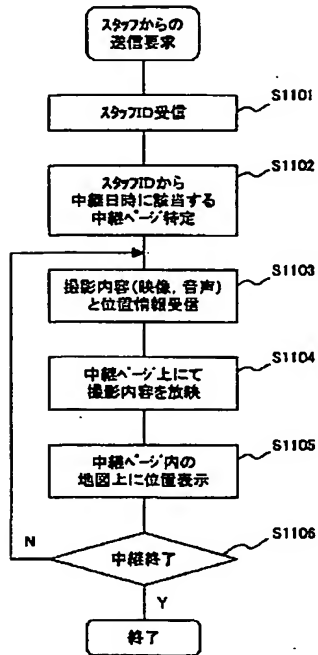
【図10】

端末装置のユーザにサービスを提供するためにサーバが
実行する処理の流れを示すフローチャート



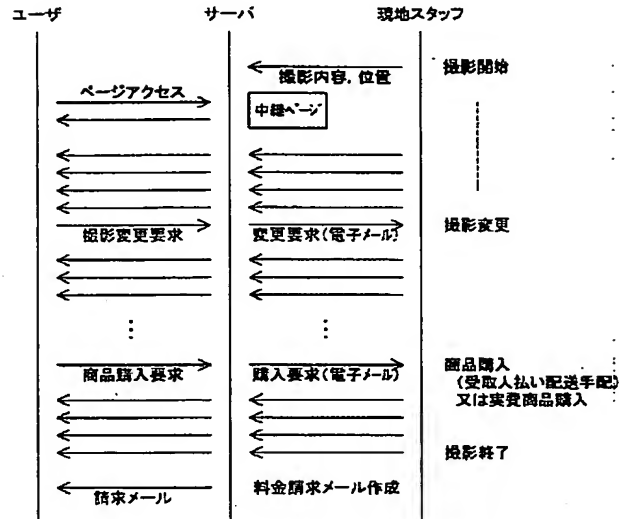
【図 11】

中継処理からのフローチャート



【図 13】

中継放送時におけるシーケンス例を示す図



フロントページの続き

(51) Int. Cl. ⁷

H 0 4 L 12/54

12/58

識別記号

F I

H 0 4 L 11/20

テーマコード* (参考)

1 0 1 Z

F ターム (参考) 5B049 BB00 BB46 CC05 CC06 CC32
 CC36 DD00 EE01 EE07 FF03
 FF04 FF06 GG04 GG07
 5C064 BA01 BA02 BA04 BB01 BB05
 BC01 BC10 BC11 BC23 BD02
 BD08 BD13
 5K030 HA04 HB01 HB02 JT04 LD07